

DESIGN SOUS ARTIFICE

1

CONTEXTE DU PROJET

QUESTIONS DE RECHERCHE

– Comment l'automatisation pourrait-elle être réorientée à plus petite échelle, de façon maîtrisée et « sur-mesure » ?

– Comment faire en sorte que le *machine learning* puisse ouvrir à l'invention et à la curiosité ?

– En quoi le design pourrait-il contribuer à désamorcer la culture dominante de l'IA ?

Transition numérique & enjeux sociétaux
– Appel à projets exploratoires



I. PROJET – DONNÉES DE BASE

L'évaluation des requêtes se fera de façon anonymisée, c'est-à-dire que les évaluateur-trices ignoreront l'identité des requérant-es. La première page ne leur sera pas transmise. Les autres parties doivent être rédigées de façon que l'identité des requérant-es ne puisse être déduite.

Titre officiel du projet

Design et machine learning : l'automatisation au pouvoir ?

Co-requérant-e (chef-fe de file)

Nom	Prénom	Statut
MASURE	Anthony	Prof. associé HES
Nom de la haute école	Domaine HES-SO	Design & Arts visuels
HEAD – Genève	tél prof: +33 6 86 98 49 26	Courriel: anthony.masure@hesge.ch

Mots-clés (max. 10 mots-clés permettant d'identifier des expert-es pour l'évaluation de votre projet)

Automatisation, Création, Deep Learning, Design, IA, Outil, Machine Learning, Programmation

Signature au nom de l'ensemble des co-requérant-es, le/la chef-fe de file :

Anthony Masure, Genève, le 15 juin 2021



Anthony Masure (requérant)
Professeur associé
Responsable Ra&D
HEAD – Genève, HES-SO



Alexia Mathieu
Maître d'enseignement
Responsable du MA Media Design
HEAD – Genève, HES-SO



Douglas Edric Stanley
Chargé de cours
MA Media Design
HEAD – Genève, HES-SO

Équipe du projet (2022-2023)

DESIGN SOUS ARTIFICE

Un essai multisupports et libre
de droits publié en mars 2023
par HEAD – Publishing.

[www.anthonymasure.com/
essai-design-sous-artifice](http://www.anthonymasure.com/essai-design-sous-artifice)

Formats :
Print, HTML, PDF, ePub, MP3



2

CONTEXTE

« Les IA contemporaines participent de l'idéal d'un fonctionnement “continu” du psychisme humain et minorent d'autres approches, comme la psychanalyse, qui au contraire se basent sur la notion de dysfonctionnement. »

2

IMPLICATIONS POLITIQUES

Implications politiques

- Renforcer le pouvoir
- Assister ou asservir
- Stéréotyper les méthodes de conception
- Imiter et uniformiser
- Confondre création et production

STÉRÉOTYPER LES MÉTHODES DE CONCEPTION

« Il est difficile de distinguer le designer assisté par ordinateur de l'ordinateur assisté par un designer. [...] Les designers ne définissent plus la culture ; ils doivent se conformer à une culture définie par les évangélistes des technologies. [...] “Nous sommes très proches du point où le designer moyen n'a plus rien à vendre qui vaille la peine d'être acheté”. »

– John Maeda, 1995

IMITER ET UNIFORMISER



ING, Microsoft, *The Next Rembrandt*, impression 3D sur toile, 2016 Technologie révolutionnaire ou réactionnaire ?

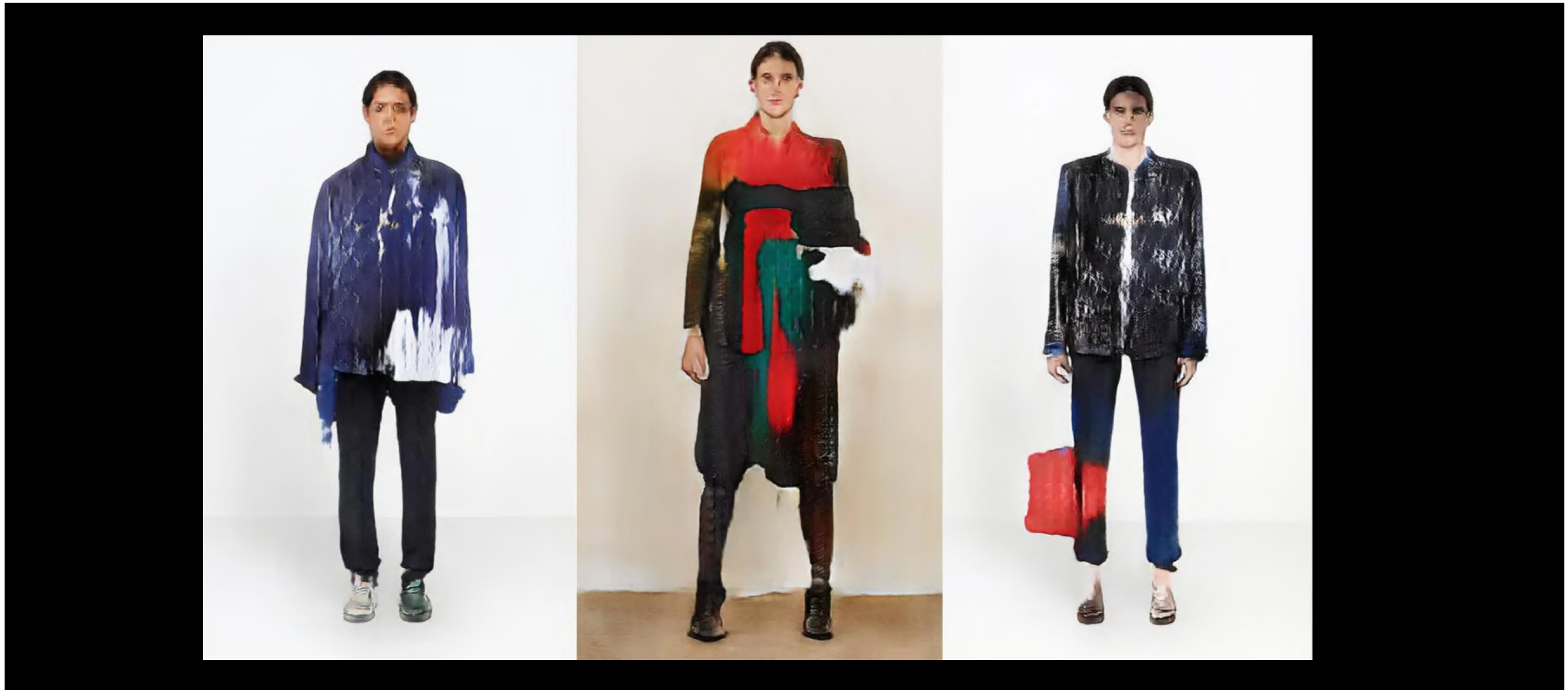
3

POTENTIALITÉS CRÉATIVES

Potentialités créatives des IA

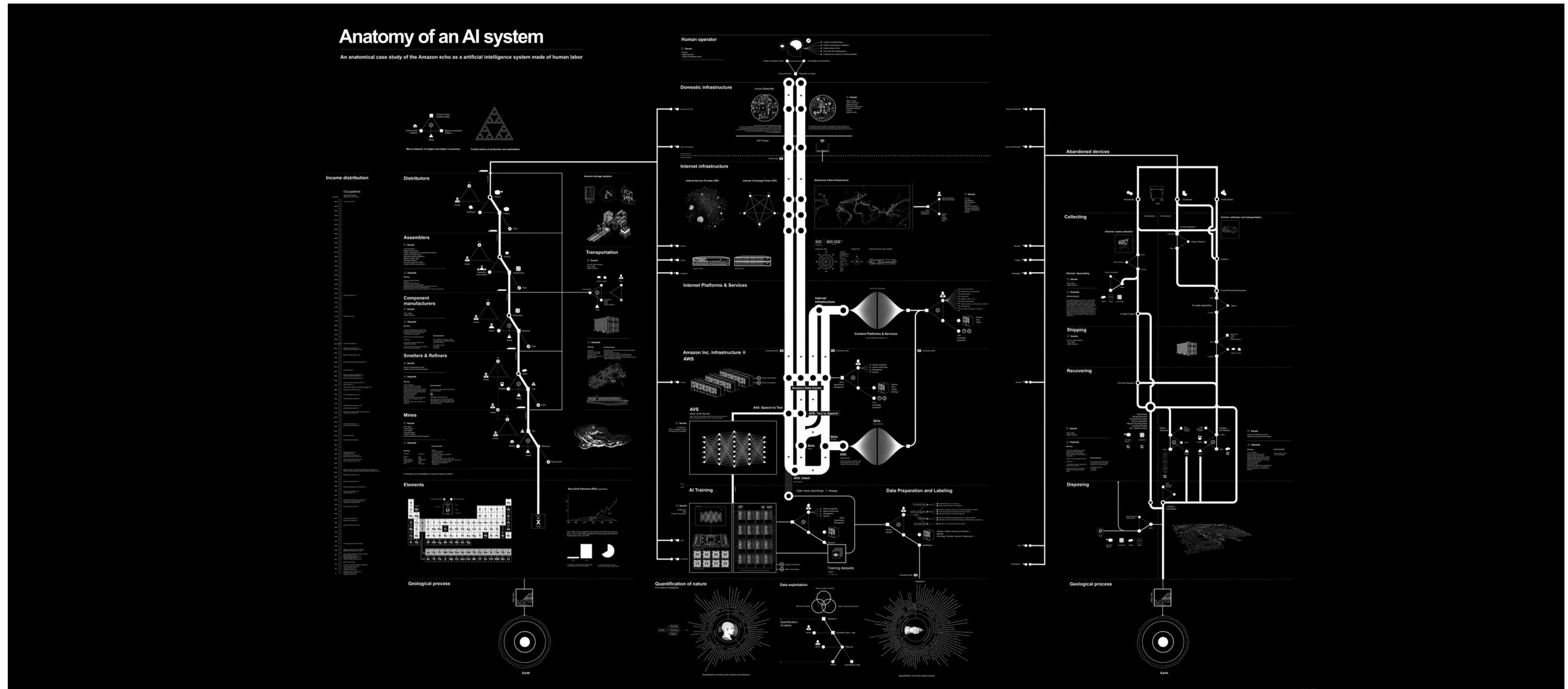
- Révéler des dynamiques de standardisation
- Responsabiliser l'injonction à la simplicité
- Jouer avec les aléas et limites de la prédiction
- Traduire des codes culturels
- Inventer de nouveaux modes de collaboration

RÉVÉLER DES DYNAMIQUES DE STANDARDISATION



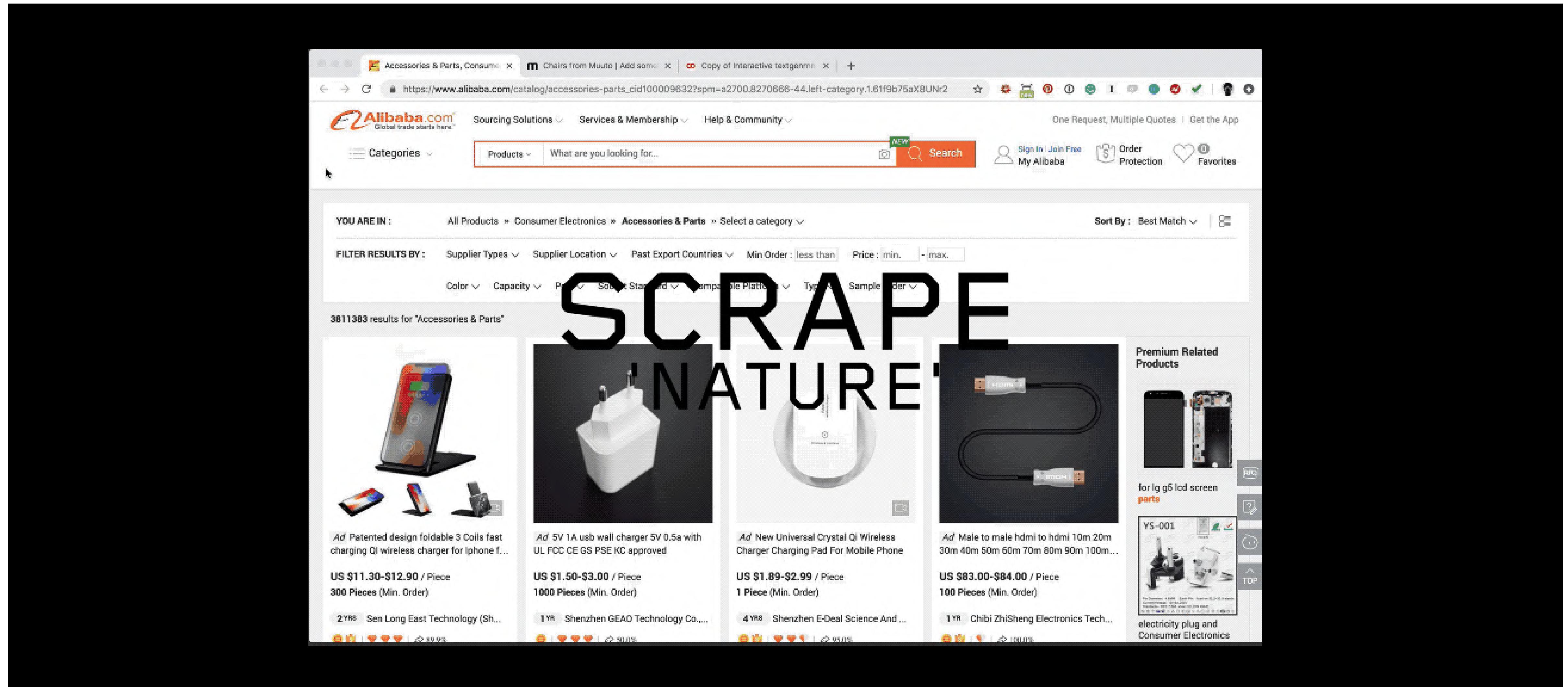
Robbie Barrat, *Balenciaga AI*, 2018

RESPONSABILISER L'INJONCTION À LA SIMPLICITÉ



Kate Crawford and Vladan Joler, « Anatomy of an AI System: The Amazon Echo As An Anatomical Map of Human Labor, Data and Planetary Resources », AI Now Institute and Share Lab, 2018, <https://anatomyof.ai>

JOUER AVEC LES ALÉAS ET LIMITES DE LA PRÉDICTION



Simone Rebaudengo, Sami Niemelä, Made in Machina/e, 2018

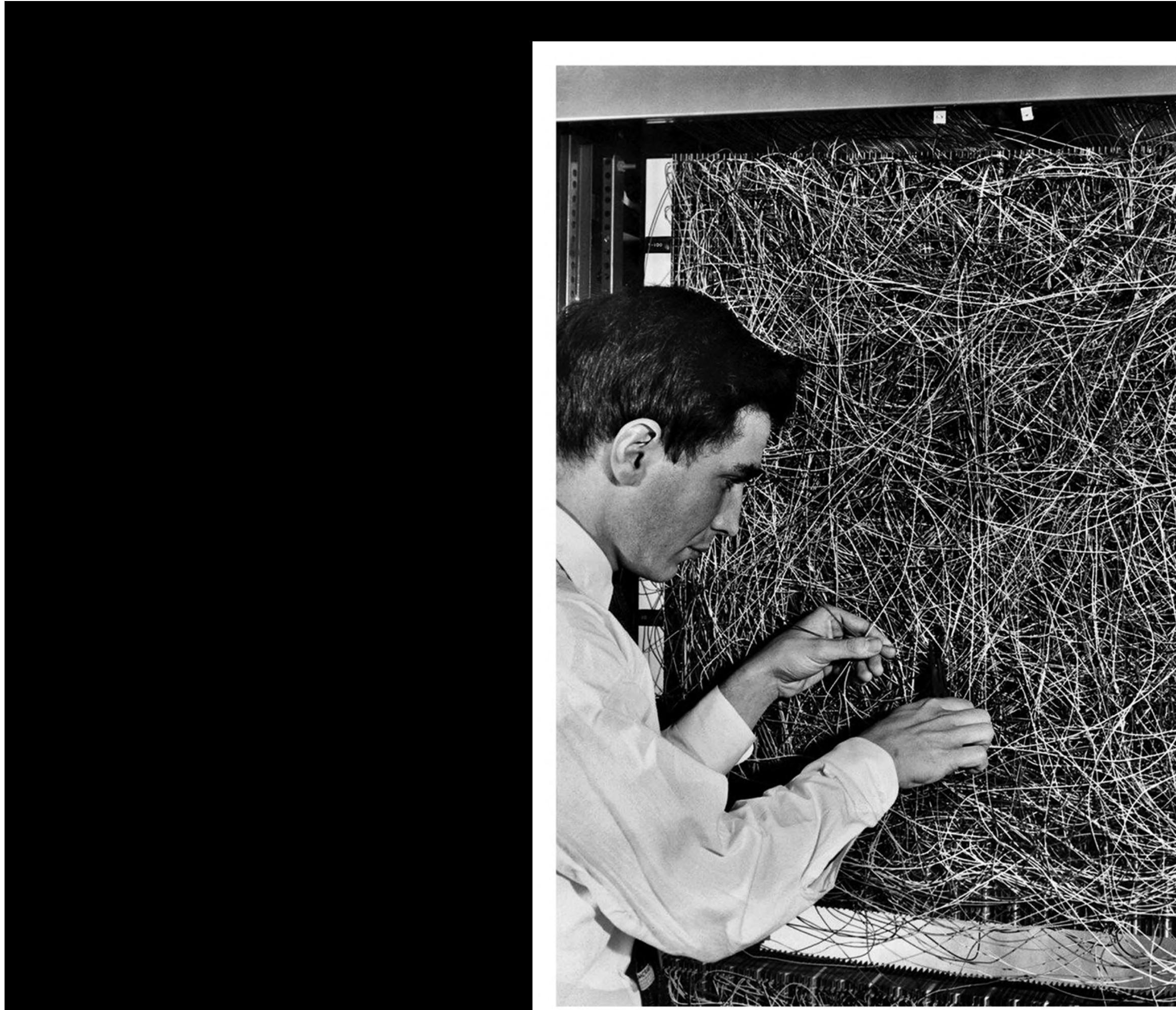


Simone Rebaudengo, Sami Niemelä, Made in Machina/e, 2018

TRADUIRE DES CODES CULTURELS



Gregory Chatonsky et Karmel Allison, Machines Upon Every Flower, 2018



55

L'objet cerveau

↑ Fig.1 - Un ingénieur du Cornell Aeronautical Laboratory travaillant sur le réseau de neurones artificiels Perceptron développé par Frank Rosenblatt, Buffalo, circa 1960.

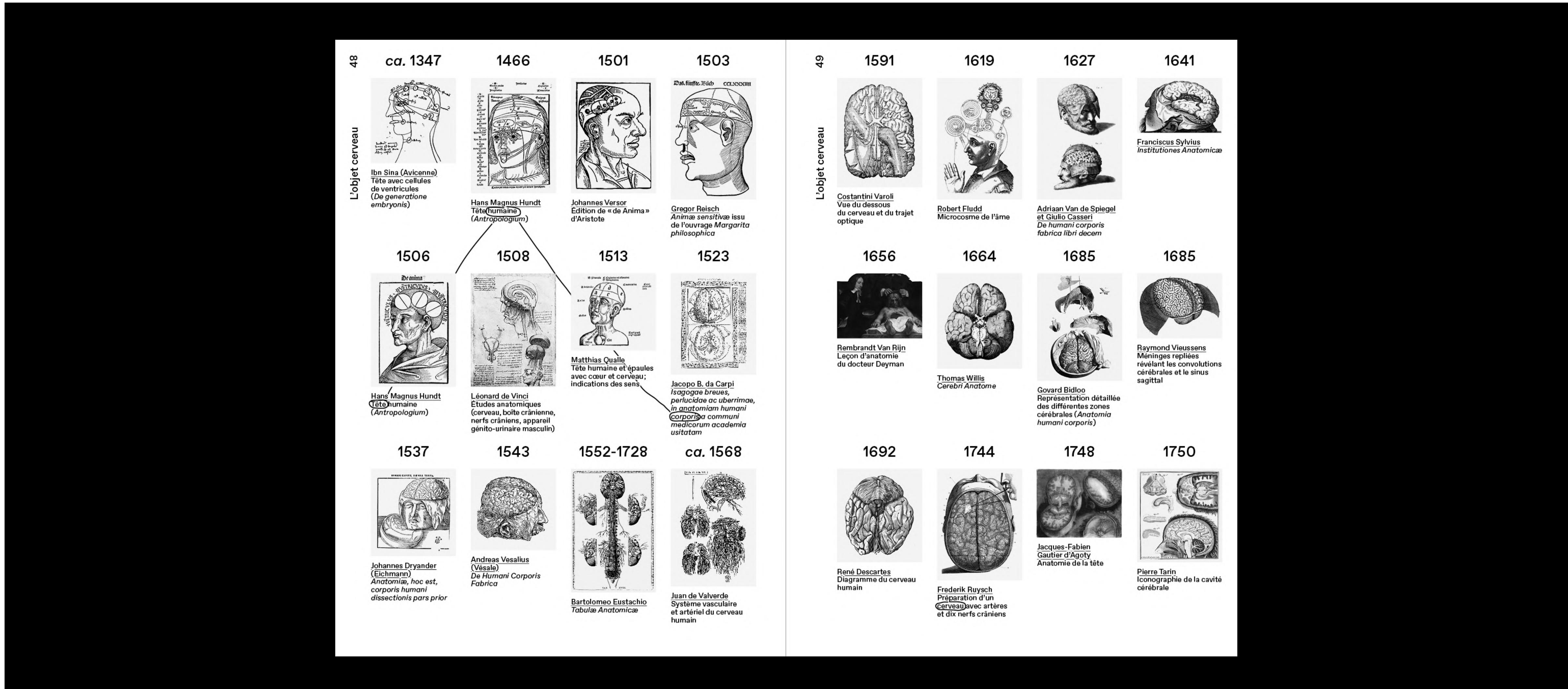
Frédéric
Migayrou

Cornélisations, les intelligences simulées

La généralisation d'un univers computationnel fondé sur la traduction de l'ensemble de nos sources d'informations et de connaissances en un stock infini de données aura imposé de la conception de nouvelles infrastructures quant à l'optimisation de leur stockage et des conditions de leur gestion. La constitution de vastes datacenters, la configuration d'un considérable réseau de canaux de transferts, a imposé la définition de nouveaux modèles algorithmiques du traitement des données selon des fonctionnalités de profilages et d'analyse avancée entièrement organisées par des applications d'intelligence artificielle et des programmes d'apprentissage automatique (*machine learning*).

Aux premiers systèmes experts, aux logiciels d'aides au diagnostic, a succédé une myriade d'applications greffées par centaines sur l'ensemble des technologies qui encadrent les activités humaines. Ces intelligences artificielles faibles (*weak AI*), que l'on distinguera des modèles d'intelligences artificielles développant des capacités génériques, se sont multipliées à l'infini, dissimulées dans nos instruments et nos appareils ou dicibles et évidentes dans notre quotidien comme aujourd'hui avec des assistants personnels du type

**Kévin Donnot, Élise Gay (E+K), double page du catalogue de l'exposition
Neurones, les intelligences simulées, Orléans, Hyx, 2020**

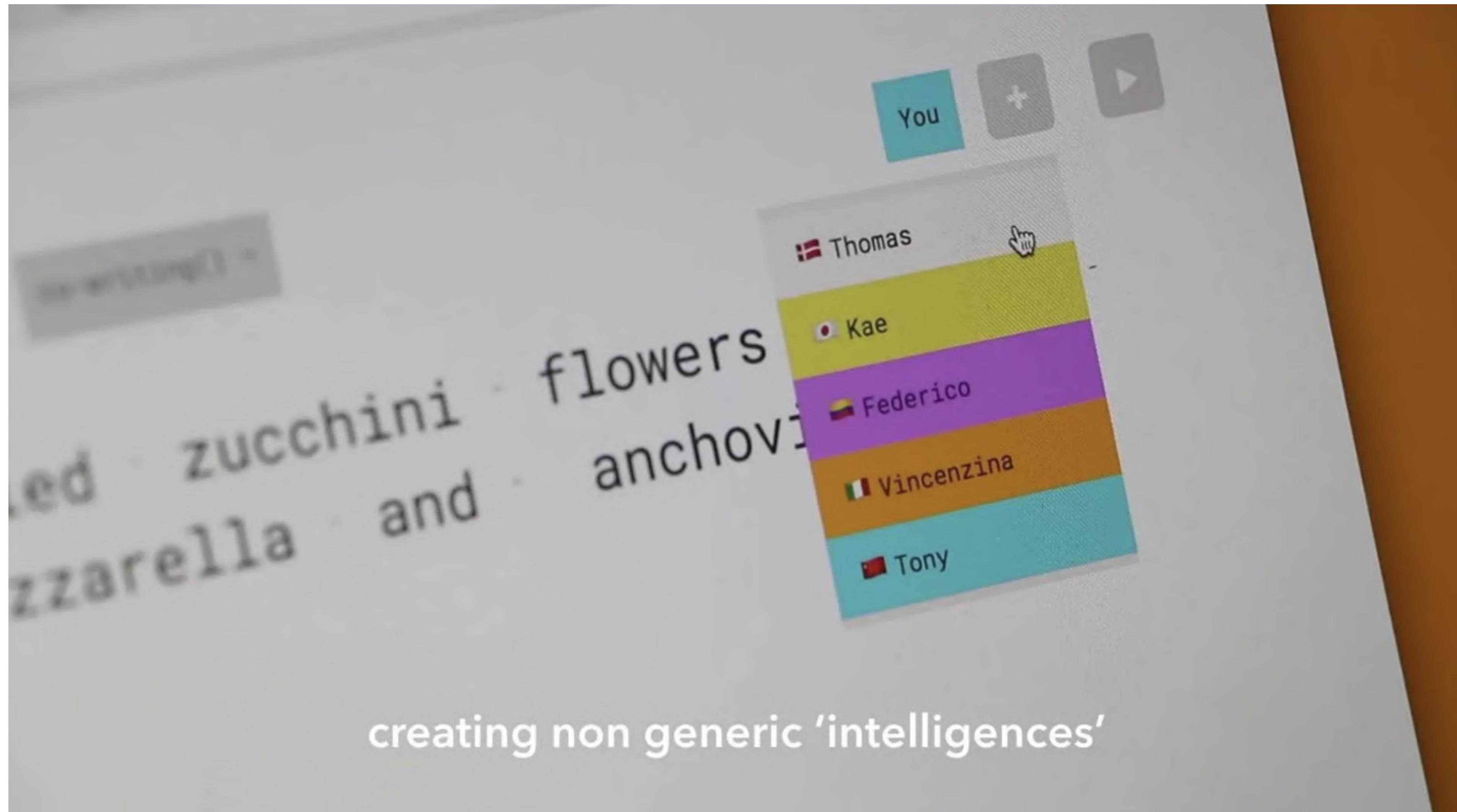


**Kévin Donnot, Élise Gay (E+K), double page du catalogue de l'exposition
Neurones, les intelligences simulées, Orléans, Hyx, 2020**

INVENTER DE NOUVEAUX MODES DE COLLABORATION



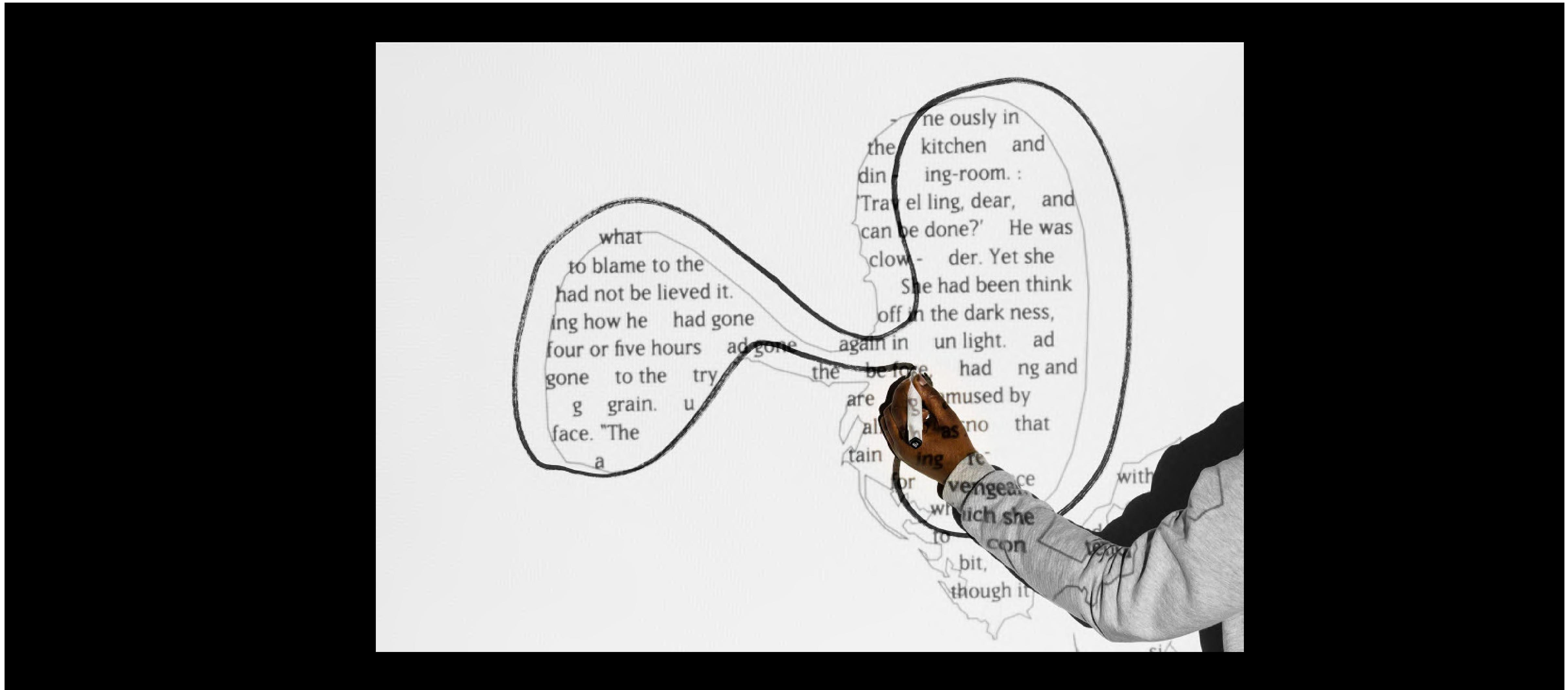
Simone Rebaudengo, Domesticating Intelligence, 2016



Simone Rebaudengo, Domesticating Intelligence, 2016



Raphaël Bastide, Twins, performance, 2016



Thinking Machines, workshop en Master Media Design dirigé par Jürg Lehni et Douglas Edric Stanley. Étudiant·es : Gabriel Abergel, Leyla Baghirli, Aurélie Belle, Amsatou Diop, Laís Kunzendorff, Johan Pardo, 2020

4

ESSAI OU PROJET DE DESIGN ?

Tools

X HEAD Genève

X Hes-SO GENÈVE

About X

Design and Machine Learning: Automation Takes Command? ↗ is a research project of Geneva University of Art and Design (HEAD - Genève ↗, HES-SO ↗) in 2022-2023.

- Applicant: [Anthony Masure](#) ↗
- Interviews: [Alexia Mathieu](#) ↗
- Design & Development: [Douglas Edric Stanley](#) ↗
- Posters: [E+K](#) ↗ (Élise Gay & Kevin Donnot)

This experimental tool illustrates subjects discussed in the research project. The generators indicate original text with the colors red or green, followed by the generated text in violet. Text is generated using [Davinci-003](#) ↗. Keywords from the original text are converted into a prompt using various natural language techniques, and is generated via [DALL·E](#) ↗.

Interviews X

We have conducted a series of [Interviews](#) with various designers and engineers to better understand the current state of the art and the problems associated with integrating artificial intelligence into a graphic design workflow.

Boyd Rotgans | Cristobal Valenzuela |
 Deniz Kurt | Étienne Mineur | Feileacan McCormick | Kevin Donnot | Kévin Donnot & Élise Gay | Marta Revuelta | Martin Tricaud | Martin Tricaud | Meredith Thomas | Nadia Piet | Nicolas Barradeau | Rifke Sadleir | Simone Rebaudengo | Superposition Studio

Posters X

→ Poster #1
 → Poster #2
 → Poster #3
 → Poster #4
 → Poster #5

[davinci-insights.pdf](#) ↗ {92.1 MB}

Essai X

Design sous artifice
 La création au risque du *machine learning*.
[Anthony Masure](#) ↗

Introduction
Contexte

[Le jeu de l'imitation d'Alan Turing](#)
[Des boîtes noires aux premiers neurones artificiels](#)
[Le moment cybernétique de la psychanalyse](#)
[Approches symboliques et connexionnistes : deux voies pour les IA](#)
[Le deep learning comme héritage de la cybernétique comportementaliste](#)

Implication politiques

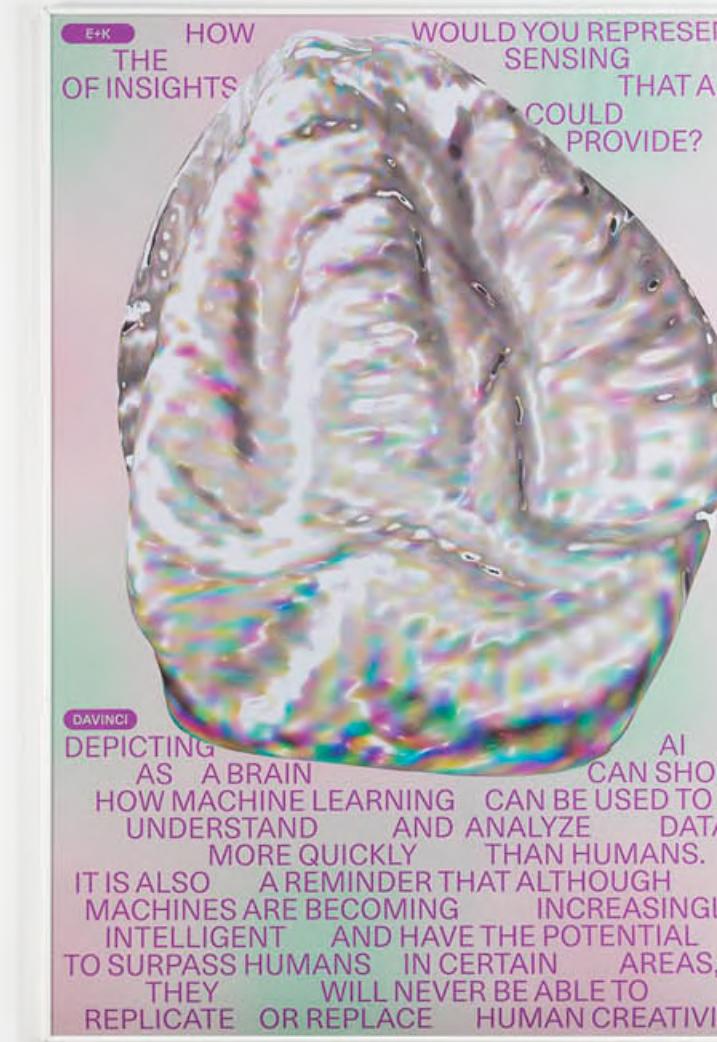
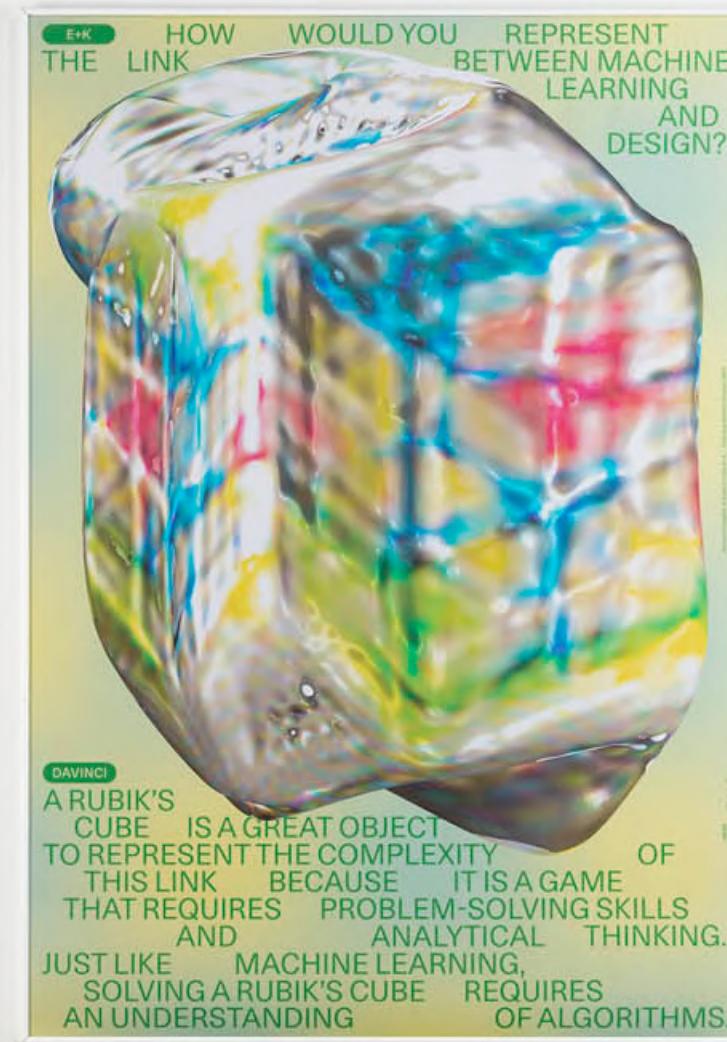
[Renforcer le pouvoir](#)
[Assister ou asservir](#)
[Stéréotyper les méthodes de conception](#)
[Imiter et uniformiser](#)
[Confondre création et production](#)

Potentialités créatives

[Révéler les dynamiques de standardisation](#)
[Responsabiliser l'injonction à la simplicité](#)
[Jouer avec les aléas et limites de la prédiction](#)
[Traduire des codes culturels](#)
[Inventer de nouveaux modes de collaboration](#)

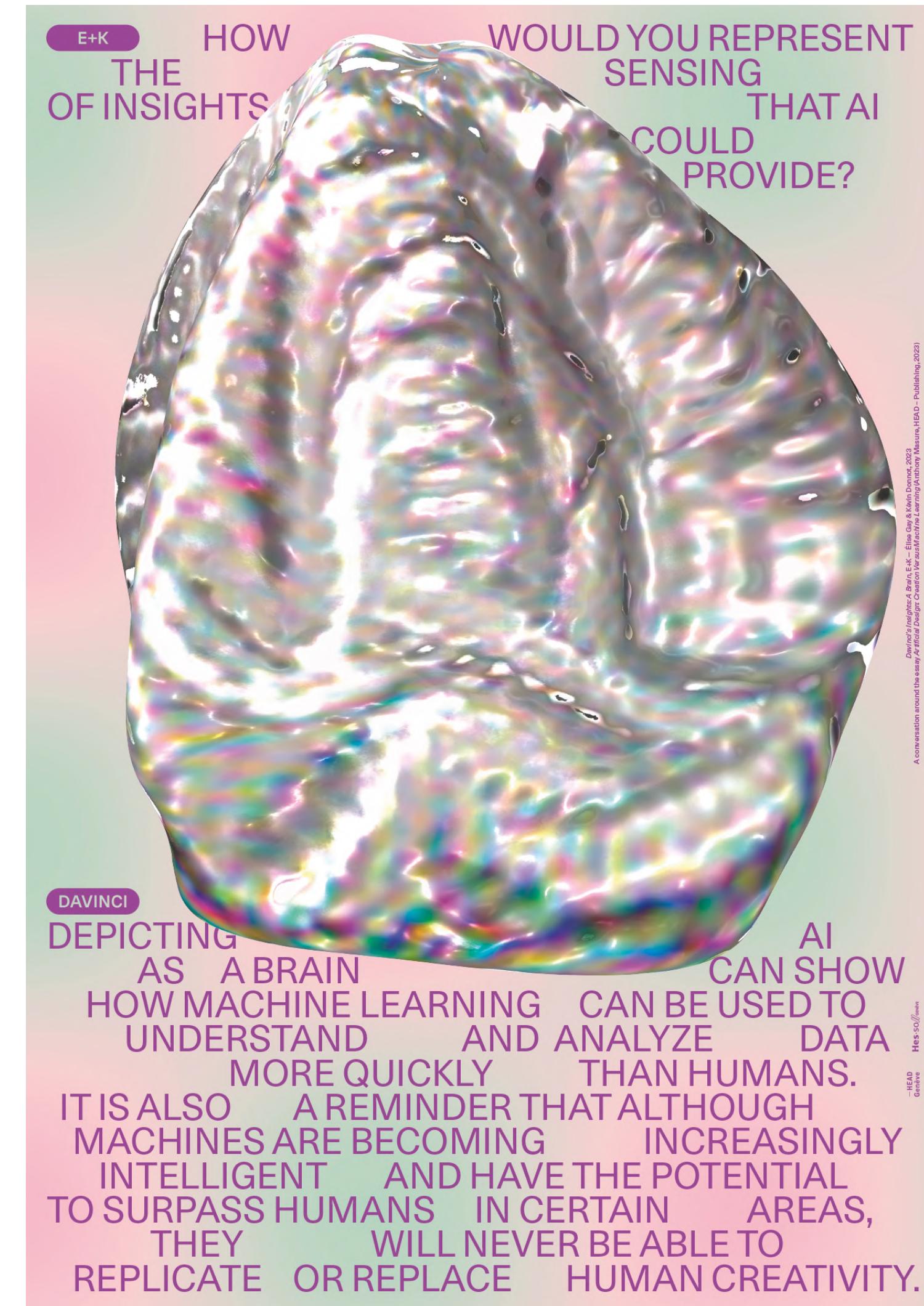
Conclusion
Bibliographie
Illustrations
Credits
Notes

Site Web dédié utilisant ChatGPT : www.design-machine-learning.ch
 Conception : Douglas Edric Stanley



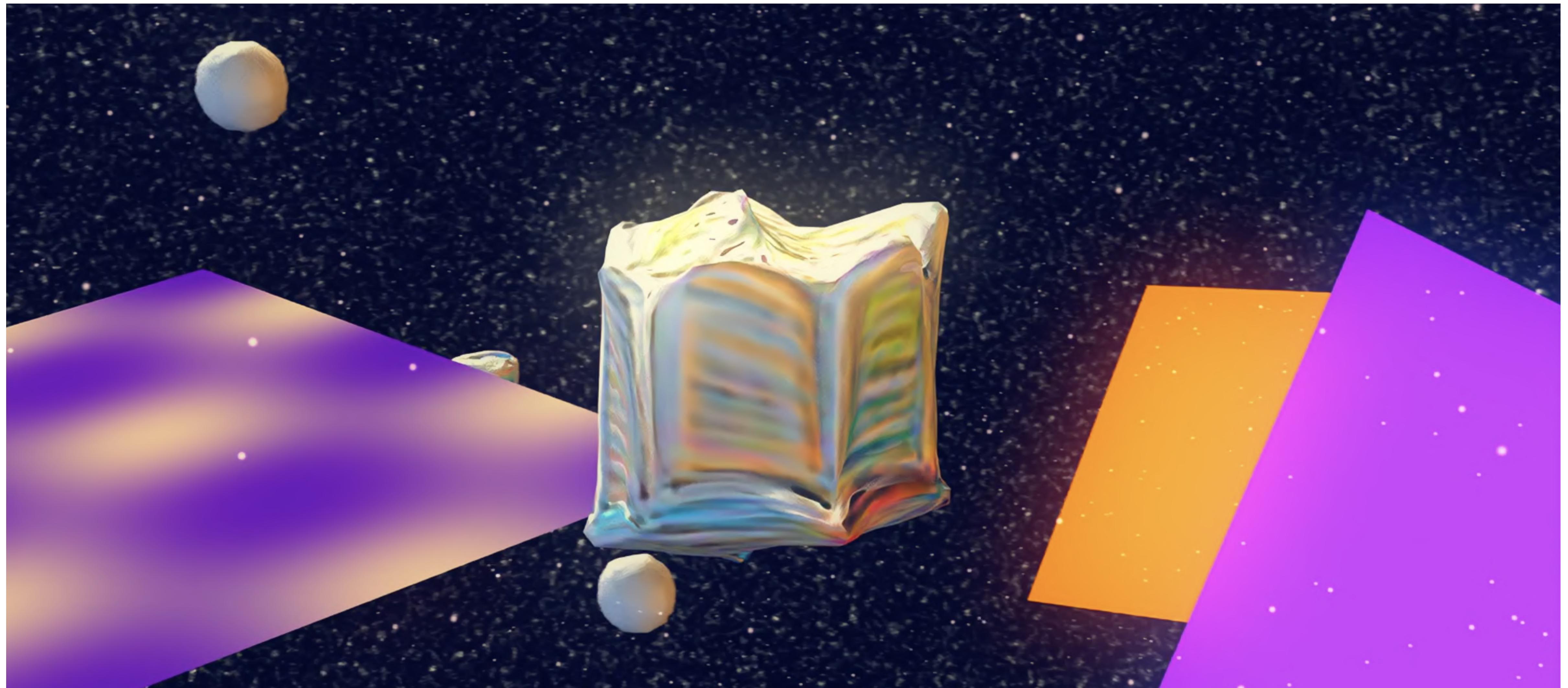
Campagne de communication autour du livre *Design sous artifice*

E+K (Élise Gay et Kévin Donnot), *Davinci's Insights*, série de 5 affiches F4 mettant en scène un dialogue avec une IA, 2023



Campagne de communication autour du livre *Design sous artifice*

E+K (Élise Gay et Kévin Donnot), *Davinci's Insights*, série de 5 affiches F4 mettant en scène un dialogue avec une IA, 2023



E+K, Davinci's Insights, 2023

(court-métrage 3D diffusé en ligne et exposé à la Biennale de Design graphique de Chaumont 2023)

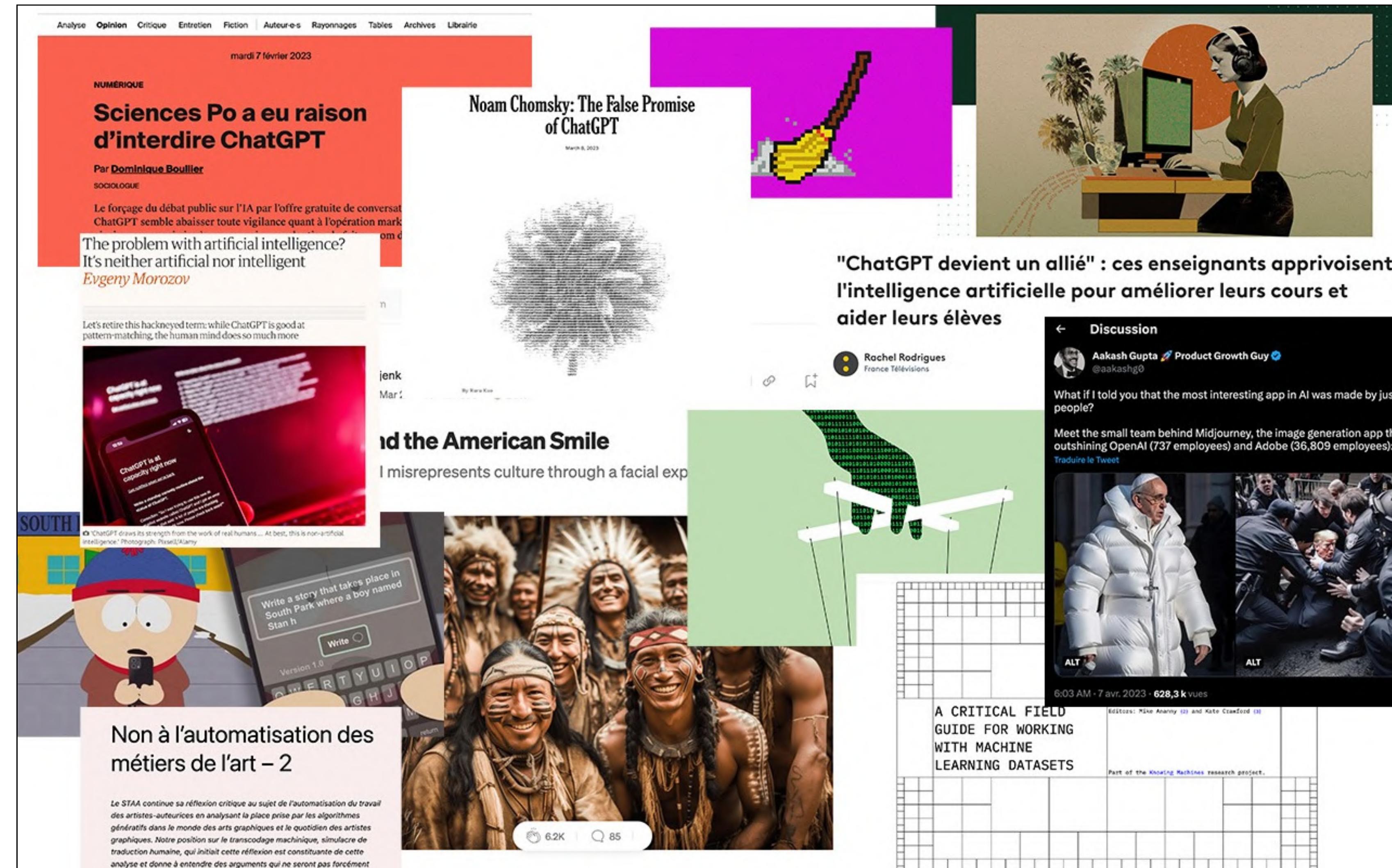
5

« PLAN D'ACTIONS IA » À LA HEAD

PLAN D'ACTION IA À LA HEAD – GENÈVE

- Cours pratique transversal BA
- Enjeux critiques & biais
- Formation continue
- Veille stratégique
- Alternatives *open source*
- Projets de recherche
- Colloque en 2024

AlternatePath (Dorian Jovanovic)
workshop « Co-creating with an AI »
MA Media Design, HEAD – Genève, mars 2023



Anthony Masure, Florie Souday, « État de l'art IA & Pédagogie », décembre 2022 – mai 2023
 40 articles analysés et synthétisés : <https://bit.ly/ia-etat-art>

TO DO MANUEL D'AUTOMATISATION

Projet de concevoir un manuel
d'exercices pédagogiques
interdomaines à faire avec l'IA.

Me contacter si intéressé·e !

Ouvrage d'inspiration

NICOLAS NOVA

*EXERCICES
D'OBSERVATION*



DANS LES PAS DES ANTHROPOLOGUES,
DES ÉCRIVAINS, DES DESIGNERS
ET DES NATURALISTES DU QUOTIDIEN

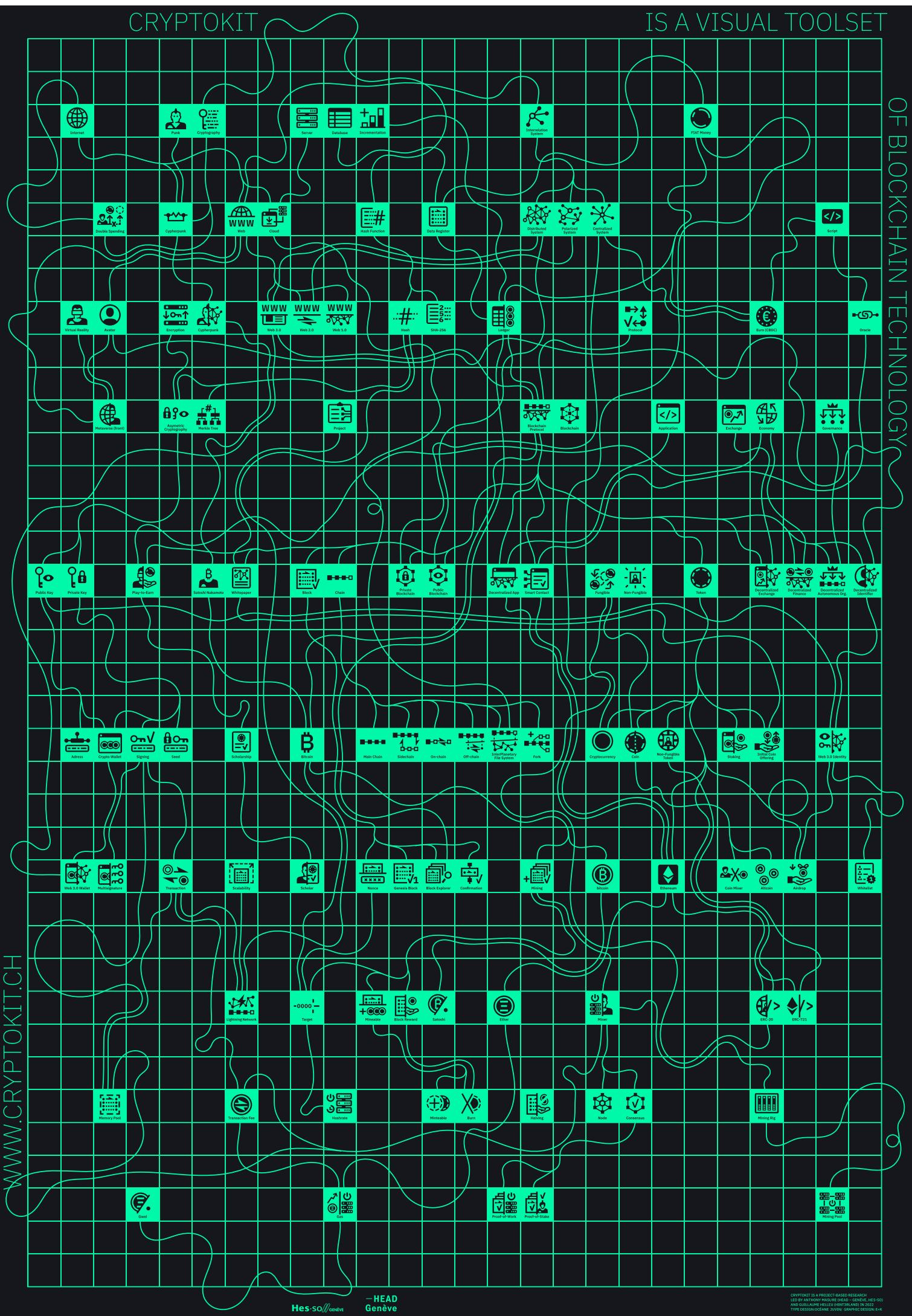
PP carnets parallèles / la vie des choses

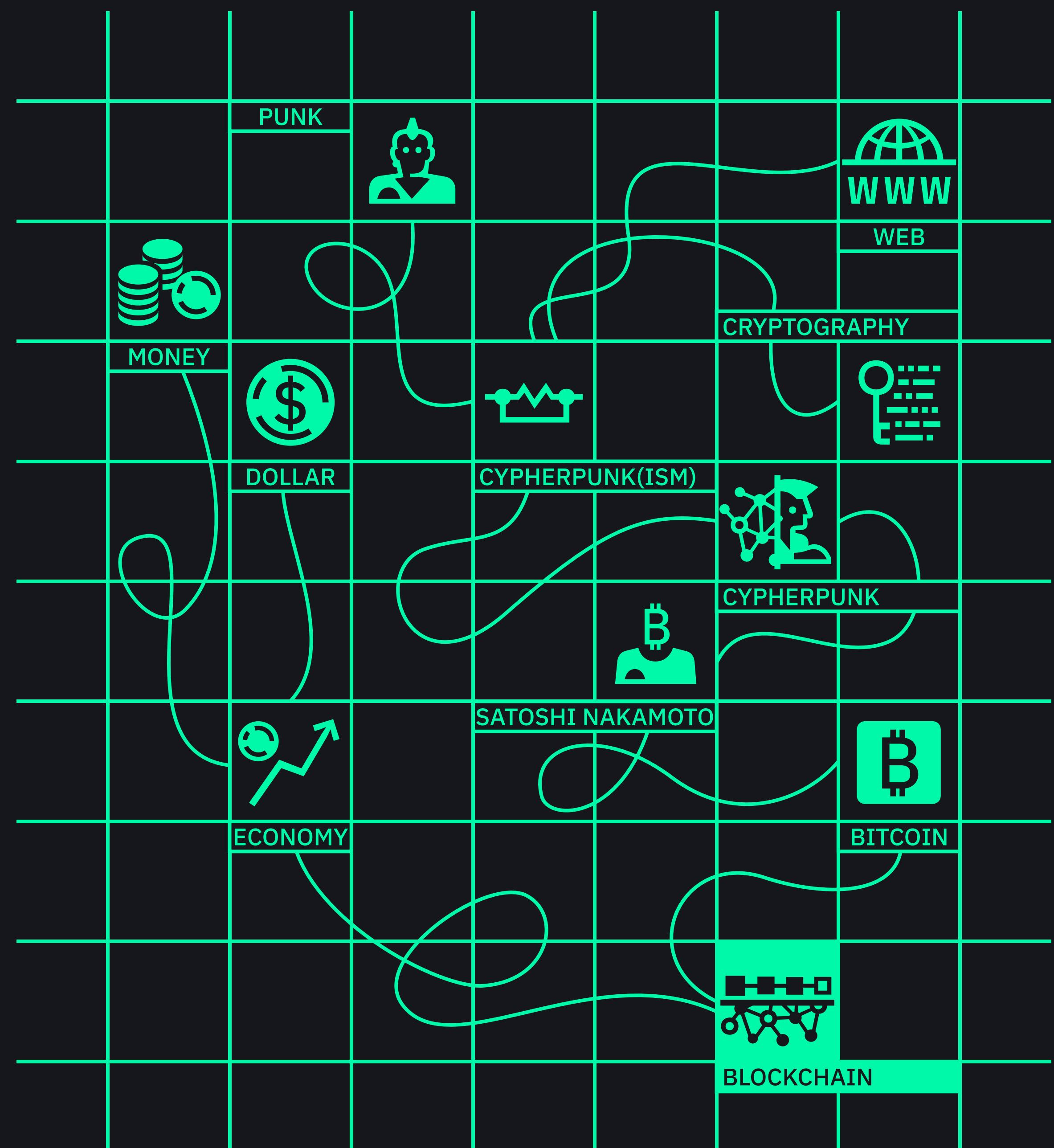
OUVERTURE : CRYPTOKIT.CH

CRYPTOKIT (2023)

CryptoKit est une cartographie sémantique *open source* composée de 200 pictogrammes et destinée à expliquer les technologies blockchain.

Projet de recherche mené à la HEAD - Genève en 2022-2023 et financé par la HES-SO.





@AnthonyMasure

[www.anthonymasure.com/
essai-design-sous-artifice](http://www.anthonymasure.com/essai-design-sous-artifice)

www.design-machine-learning.ch

